



lexsygresearch

Улучшенный TL/OSL анализатор

Применения

Люминесцентное датирование | Исследование материалов |
Определение подлинности | Экологическая дозиметрия
| Радиационная защита | Анализ продуктов питания
Твердотельная дозиметрия | Биолюминесценция и другое



Особенности lexsygresearch

Модульный дизайн

Проведение температурной и оптической стимуляции в широком диапазоне: до трех модулей оптической стимуляции; до четырех систем регистрации; до двух источников облучения

Отсутствие перекрестных помех

Независимая работа измерительной камеры и устройства смены образцов обеспечивает отсутствие перекрестных помех при стимуляции и облучении

Непрерывная работа

Возможность загрузки/выгрузки образцов во время анализа/обработки другого образца в измерительной камере

Гибкость

Программно управляемое переключение фильтров в зависимости от типа измерений

Однородность стимуляции

Высокая однородность и стабильность оптической стимуляции гарантируют идентичность условий измерения

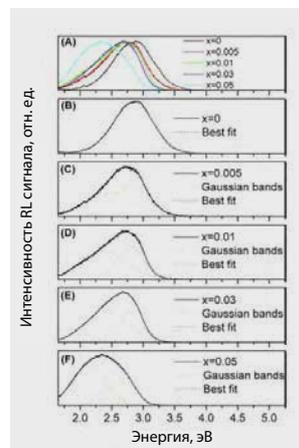
Удаленный доступ

IP протокол управления позволяет осуществлять удаленный доступ для управления и поддержки из любой точки мира

Простота апгрейда

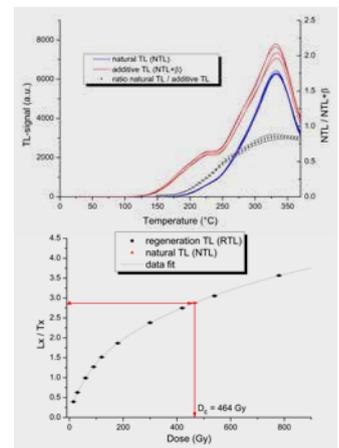
Модульный дизайн позволяет расширять исследовательские возможности устройства в будущем путем простого добавления новых элементов

Исследование материалов



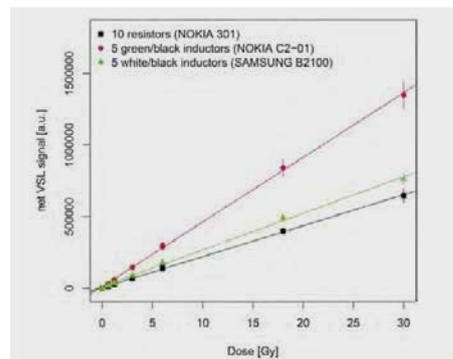
Радиолуминесцентное исследование вкраплений Ce в LiLaZr

Люминесцентное датирование

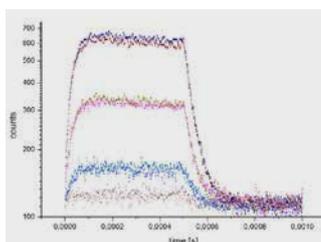


Измерение термолуминесценции (оранжево-красная область) нагретой глины и SAR кривая отклика дозы облучения, измеренные с помощью улучшенного в красной области ФЭУ

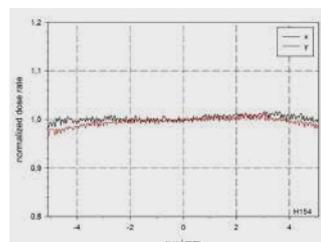
Дозиметрия



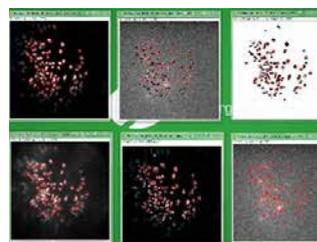
Кривая отклика дозы для оптической люминесценции (фиолетовая область) резисторов и индукторов



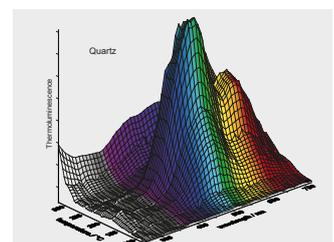
Импульсная время-разрешенная OSL люминесценция



Гомогенное облучение с помощью кольцеобразного источника бета-излучения (для RF анализа)



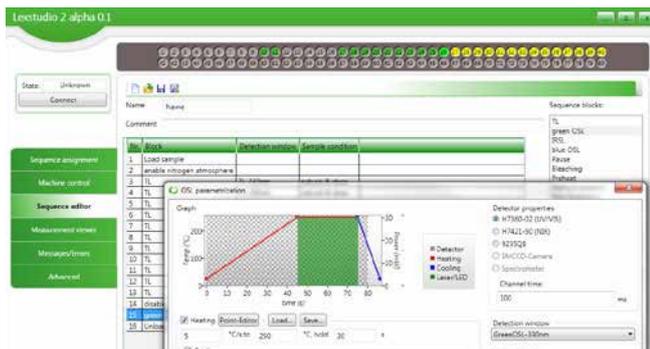
Пространственно-разрешенный анализ единичных зерен с помощью EMCCD



Спектральные исследования люминесценции

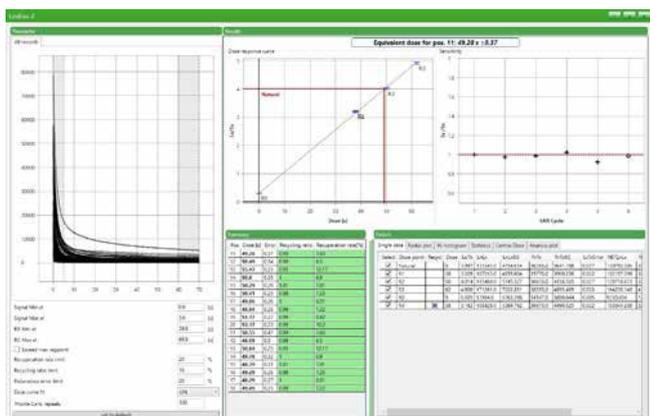
Программное обеспечение LexStudio

- › Многоуровневый пользовательский доступ
- › Автоматизированные SAR скрипты
- › Практически свободный контроль параметров (индивидуальная/переменная длительность стимуляции, регистрация, нагрев)
- › Сбор данных и хранение актуальной температуры нагревателя
- › Экспорт данных (ASCII, bin, binx, XSYG форматы)



Программное обеспечение LexEva

- › На основе вычислительного пакета "Luminescence"
- › SAR анализ (график радиального распределения, график распределения Abanico, т.д.)
- › Регрессионный анализ нескольких аликвот
- › Автоматизированное вычитание фона (опционально)
- › Импорт данных (bin, binx, XSYG форматы)



Опции конфигурации

- › Источники альфа-, бета- и рентгеновского излучения
- › Автоматизированное устройство замены системы регистрации
- › Фильтровое колесо
- › Пространственно-разрешенный анализ единичных зерен с помощью EMCCD
- › Миниспектрометры для УФ/ИК спектроскопии
- › Симулятор облучения солнечным светом
- › Видеокамера для наблюдения за образцом
- › Измерение время-разрешенной люминесценции в импульсном режиме облучения (< 10 нс)
- › Элемент охлаждения Пельтье-типа для анализа радиационных дефектов
- › XRF модуль для элементного анализа кварца и полевого шпата

Характеристики

Манипулятор образцов	Автоматизированная замена образцов, слайдер на 80 позиций
Температурная стимуляция	Нагрев до 710°C, скорость нагрева 0.1 – 20°C
Оптическая стимуляция	Одновременное использование до трех длин волн излучения 365 нм; 405 нм; 458 нм; 525 нм; 590 нм; 850 нм
Система регистрации	Стандартный ФЭУ (300 – 650 нм) Улучшенные ФЭУ для фиолетовой, красной или ИК области спектра (опционально) EMCCD, миниспектрометр (опционально)
Требования к ПК	ОС Windows 7 или выше, минимум два Ethernet порта
Электропитание	100 – 250 В, перем. тока, 10 А
Габаритные размеры	716 × 1033 × 850 мм
Вес	До 200 кг (в зависимости от конфигурации)
Сертификация	ISO 9001

Headquarters

Freiberg Instruments GmbH
Delfter Str. 6
09599 Freiberg
Germany
t +49 3731 419 54 0

sales@freiberginstruments.com
www.freiberginstruments.com

Официальный дистрибьютор в РФ ООО "ПромЭнергоЛаб"
105318, Россия, г. Москва, ул. Ткацкая, 1
Тел.: +7 (495) 22-11-208, 8 (800) 23-41-208
e-mail: info@czl.ru
www.czl.ru

